

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



MANDATARIA

MANDANTI

PROGETTAZIONE:



MANDATARIA

MANDANTI

## PROGETTO ESECUTIVO

### LINEA PESCARA - BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 2 e 3: RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA

## STUDIO ACUSTICO

Schede tecniche interventi diretti sui recettori

APPALTATORE	PROGETTAZIONE	SCALA:
DIRETTORE TECNICO Ing. G. Babini A.A. D'AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI S.r.l. # Direttore Tecnico (Ing. Gianluigi Babini)	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. M. Facchini 	<input type="text"/>

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    IPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    Progr.    REV.

**L I O B    0 2    E    Z Z    S H    I M 0 0 0 X    0 0 2    C**

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	G. Di Marco	Dicembre 2022	M. Esposito	Dicembre 2022	F. Pirone	Dicembre 2022	 M. Facchini Ottobre 2023
B	Risposta alla RDV: LI0B-RV-0000000139	G. Di Marco	Aprile 2023	M. Esposito	Aprile 2023	F. Pirone	Aprile 2023	
C	Risposta alla RDV: LI0B-RV-0000000354	G. Di Marco	Ottobre 2023	M. Esposito	Ottobre 2023	F. Pirone	Ottobre 2023	

File: LI0B02EZZSHIM000X002C.DWG

n. Elab.:

CODICE RICETTORE	<b>2005</b>	Documentazione fotografica	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO</b>			
Regione	<b>Molise</b>		
Provincia	<b>Campobasso</b>		
Comune	<b>Termoli</b>		
Progressiva ferroviaria	<b>0+365</b>		
Lato ferrovia	<b>Pari</b>		
Distanza ferrovia	<b>20 m</b>		

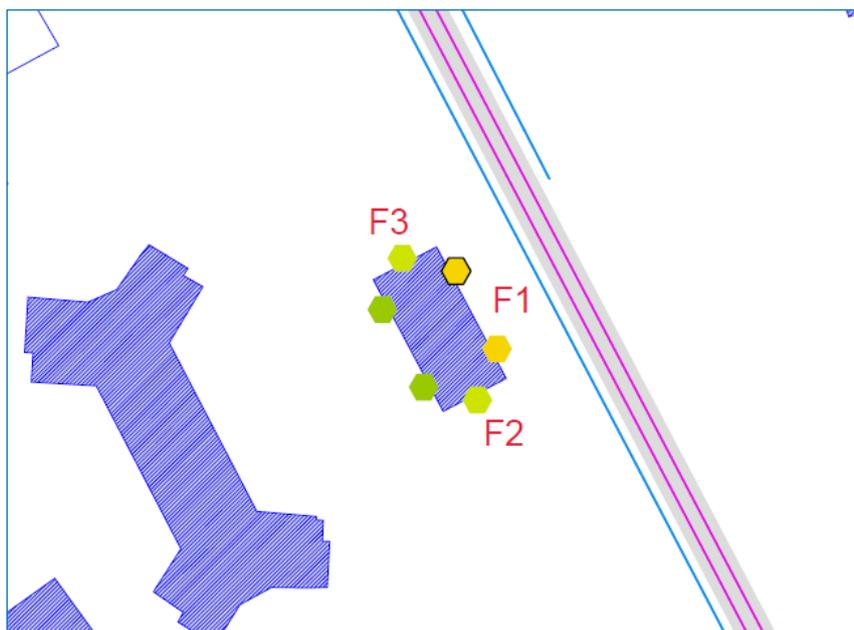
<b>DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO</b>			
Tipologia	<b>Misto/Residenziale</b>	Numero dei piani	<b>2</b>
Stato di conservazione	<b>Medio</b>	Orientamento	<b>Parallelo</b>

NUMERO INFISSI PER FRONTE / PIANO		PT*	1	2
Fronte parallelo all'infrastruttura (F1)		-	<b>4</b>	-
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti (F2)		-	<b>2</b>	-
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti (F3)		-	<b>0</b>	-

\*: Commerciale

Stato degli infissi	<b>Medio</b>	Fonoisolamento stimato	<b>20</b>
---------------------	--------------	------------------------	-----------

<b>SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA</b>									
Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)					Livelli sonori di norma in dB(A)				
Piano critico	<b>1</b>	Diurno	<b>63,1</b>	Notturmo	<b>57,5</b>	Diurno	<b>67</b>	Notturmo	<b>57</b>
Interventi con barriere sull'infrastruttura									
Descrizione dell'intervento					Barriera BA-P 001B				
Tipo	<b>H8</b>	Lungh.	<b>124</b>		Prog.	<b>0+275.57</b>	Progr. fin.	<b>0+399.34</b>	
Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento									



Facciata	Orientamento Facciata	Piano	Livelli PM	Impatto Residuo	Livelli Interni	Limite Interno Normativo	Residuo Interno	Categoria Infissi Rw	Stima numero Infissi da sostituire
			Notturmo Leq dB(A)	Notturmo Leq dB(A)	Notturmo Leq dB(A)	Notturmo Leq dB(A)	Notturmo Leq dB(A)		
F1	NE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NE	piano 1	56,9	-	36,9	40	-	-	-
	NE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NE	piano 1	58,0	1,0	38	40	-	-	-
F3	NW	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NW	piano 1	54,7	-	34,7	40	-	-	-
F2	SE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	SE	piano 1	51,9	-	31,9	40	-	-	-

Non vi sono infissi in sostituzione da prevedere in quanto non vi è un valore di Residuo Interno a finestre chiuse. Si stimala necessità di n. 2 aeratori per le due finestre a piano primo che devono rimanere chiuse per permettere il rispetto del limite interno di 40 dBA notturni.

CODICE RICETTORE	<b>2033</b>	Documentazione fotografica	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO</b>			
Regione	<b>Molise</b>		
Provincia	<b>Campobasso</b>		
Comune	<b>Termoli</b>		
Progressiva ferroviaria	<b>1+324</b>		
Lato ferrovia	<b>Pari</b>		
Distanza ferrovia	<b>74 m</b>		

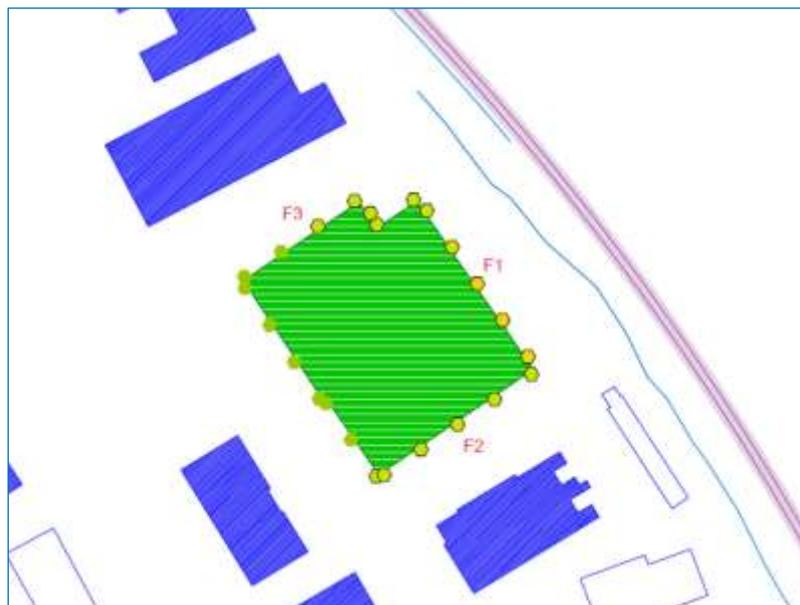
<b>DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO</b>			
Tipologia	<b>Misto/Scuole</b>	Numero dei piani	<b>2</b>
Stato di conservazione	<b>Buono</b>	Orientamento	<b>Parallelo</b>

NUMERO INFISSI PER FRONTE / PIANO		PT*	1	2
Fronte parallelo all'infrastruttura (F1)		-	<b>6</b>	-
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti (F2)		-	<b>3</b>	-
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti (F3)		-	<b>4</b>	-

\*: commerciale

Stato degli infissi	<b>Medio</b>	Fonoisolamento stimato	<b>20</b>
---------------------	--------------	------------------------	-----------

<b>SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA</b>									
Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)					Livelli sonori di norma in dB(A)				
Piano critico	<b>1</b>	Diurno	<b>55,1</b>	Notturmo	-	Diurno	<b>50</b>	Notturmo	-
Interventi con barriere sull'infrastruttura									
Descrizione dell'intervento					Barriera BA-P 002A				
Tipo	<b>H10</b>	Lungh.	<b>125</b>		Prog.	<b>1+265,5</b>	Progr. fin.	<b>1+390,5</b>	
Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento									



Facciata	Orientamento Facciata	Piano	Livelli PM	Impatto Residuo	Livelli Interni	Limite Interno Normativo	Residuo Interno	Categoria Infissi Rw	Stima numero Infissi da sostituire
			Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)		
F2	SW	piano terra	49,8	-	29,8	-	-	-	-
	SW	piano 1	50,9	0,9	30,9	45	-	-	-
	SE	piano terra	49,8	-	29,8	-	-	-	-
	SE	piano 1	50,8	0,8	30,8	45	-	-	-
	SE	piano terra	49,8	-	29,8	-	-	-	-
	SE	piano 1	51,2	1,2	31,2	45	-	-	-
	SE	piano terra	50,1	-	30,1	-	-	-	-
	SE	piano 1	51,6	1,6	31,6	45	-	-	-
	SE	piano terra	51	-	31	-	-	-	-
	SE	piano 1	52,6	2,6	32,6	45	-	-	-
	SE	piano terra	53,1	-	33,1	-	-	-	-
	SE	piano 1	55	5	35	45	-	-	-
F1	NE	piano terra	54,1	-	34,1	-	-	-	-
	NE	piano 1	55,9	5,9	35,9	45	-	-	-
	NE	piano terra	53,8	-	33,8	-	-	-	-
	NE	piano 1	55,3	5,3	35,3	45	-	-	-
	NE	piano terra	53,8	-	33,8	-	-	-	-
	NE	piano 1	55,1	5,1	35,1	45	-	-	-
	NE	piano terra	53,9	-	33,9	-	-	-	-
	NE	piano 1	55	5	35	45	-	-	-
	NE	piano terra	54,2	-	34,2	-	-	-	-
	NE	piano 1	54,9	4,9	34,9	45	-	-	-
	NW	piano terra	53,3	-	33,3	-	-	-	-
	NW	piano 1	53,7	3,7	33,7	45	-	-	-
	NE	piano terra	49	-	29	-	-	-	-
	NE	piano 1	50,2	0,2	30,2	45	-	-	-
	NE	piano terra	51,1	-	31,1	-	-	-	-
NE	piano 1	52,1	2,1	32,1	45	-	-	-	
F3	NW	piano terra	50,3	-	30,3	-	-	-	-
	NW	piano 1	51,4	1,4	31,4	45	-	-	-
	NW	piano terra	48,6	-	28,6	-	-	-	-
	NW	piano 1	50,3	0,3	30,3	45	-	-	-
	NW	piano terra	48,2	-	28,2	-	-	-	-
	NW	piano 1	49,8	-	29,8	45	-	-	-
	NW	piano terra	48	-	28	-	-	-	-
	NW	piano 1	49,2	-	29,2	45	-	-	-

Non vi sono infissi in sostituzione da prevedere in quanto non vi è un valore di Residuo Interno a finestre chiuse. Si stima la necessità di circa n. 9 aeratori per le finestre/ambienti a piano primo da tenere chiusi per permettere il rispetto del limite interno di 45 dBA diurni per edifici scolastici.

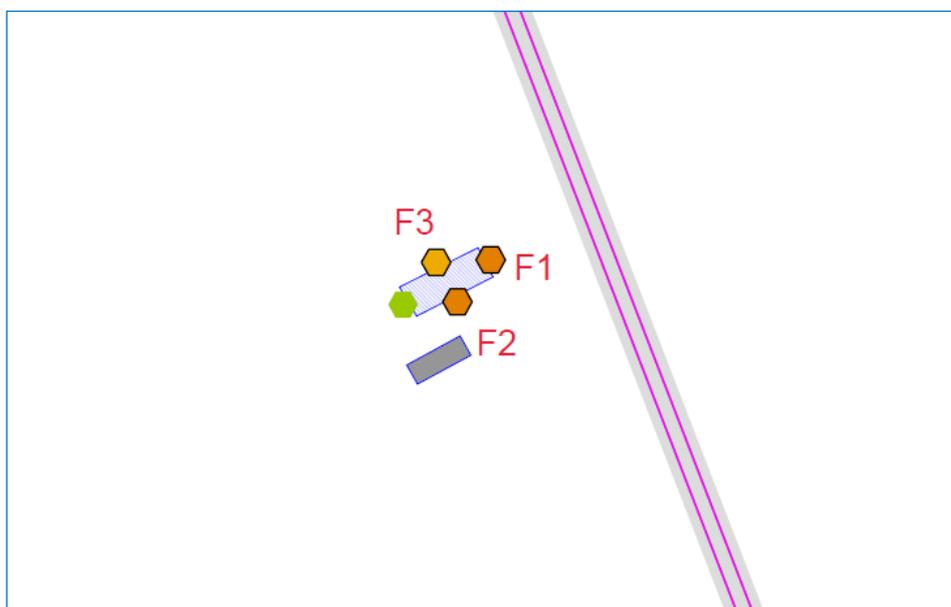
CODICE RICETTORE	<b>2044</b>	Documentazione fotografica	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO</b>			
Regione	<b>Molise</b>		
Provincia	<b>Campobasso</b>		
Comune	<b>Termoli</b>		
Progressiva ferroviaria	<b>2+287</b>		
Lato ferrovia	<b>Pari</b>		
Distanza ferrovia	<b>25 m</b>		

<b>DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO</b>			
Tipologia	<b>Residenziale</b>	Numero dei piani	<b>1</b>
Stato di conservazione	<b>Buono</b>	Orientamento	<b>Perpendicolare</b>

NUMERO INFISSI PER FRONTE / PIANO		PT	1	2
Fronte parallelo all'infrastruttura (F1)		<b>2</b>	-	-
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti (F2)		<b>3</b>	-	-
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti (F3)		<b>3</b>	-	-

Stato degli infissi	<b>Discreto</b>	Fonoisolamento stimato	<b>20</b>
---------------------	-----------------	------------------------	-----------

<b>SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA</b>									
Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)					Livelli sonori di norma in dB(A)				
Piano critico	<b>PT</b>	Diurno	<b>75,2</b>	Notturno	<b>69,6</b>	Diurno	<b>67</b>	Notturno	<b>57</b>
Interventi con barriere sull'infrastruttura									
Descrizione dell'intervento					Barriera				
Tipo	-	Lungh.		-	Prog.	-	Progr. fin.		-
Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento									



Facciata	Orientamento Facciata	Piano	Livelli PM	Impatto Residuo	Livelli Interni	Limite Interno Normativo	Residuo Interno	Categoria Infissi Rw	Stima numero Infissi da sostituire
			Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)		
F2	NE	piano terra	69,6	12,6	49,6	40	9,6	R2	2
F1	NW	piano terra	64,4	7,4	44,4	40	4,4	R1	3
F3	SE	piano terra	65,9	8,9	45,9	40	5,9	R1	3

Dalle informazioni fotografiche esterne il numero di infissi in sostituzione da prevedere sono 8 di cui 2 di tipologia R2 a maggiore isolamento per permettere il rispetto del limite interno di 40 dBA notturni a fronte del valore stimato di residuo interno a finestre chiuse. Si stima la necessità di circa n. 3-4 aeratori per le finestre /ambienti a piano terra da tenere chiusi per permettere il rispetto del suddetto limite.

CODICE RICETTORE	<b>2046</b>	Documentazione fotografica	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO</b>			
Regione	<b>Molise</b>		
Provincia	<b>Campobasso</b>		
Comune	<b>Termoli</b>		
Progressiva ferroviaria	<b>2+372</b>		
Lato ferrovia	<b>Pari</b>		
Distanza ferrovia	<b>52 m</b>		

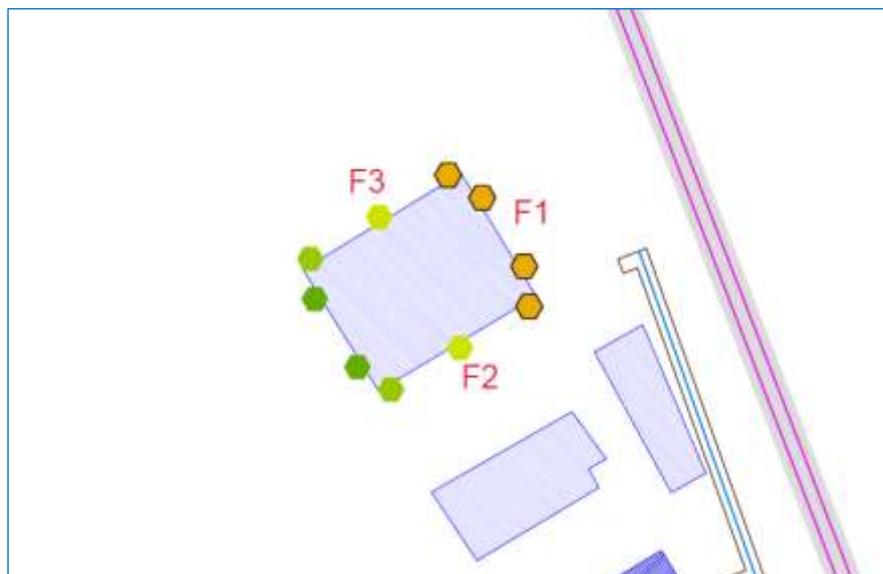
<b>DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO</b>			
Tipologia	<b>Mista/Residenziale</b>	Numero dei piani	<b>3</b>
Stato di conservazione	<b>Medio</b>	Orientamento	<b>Obliquo</b>

NUMERO INFISSI PER FRONTE / PIANO		PT *	1	2 *
<i>Fronte parallelo all'infrastruttura (F1)</i>		-	<b>6</b>	-
<i>Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti (F2)</i>		-	<b>4</b>	-
<i>Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti (F3)</i>		-	<b>4</b>	-

\*: Commerciale

Stato degli infissi	<b>Medio</b>	Fonoisolamento stimato	<b>20</b>
---------------------	--------------	------------------------	-----------

<b>SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA</b>									
Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)					Livelli sonori di norma in dB(A)				
Piano critico	<b>1</b>	Diurno	<b>67,1</b>	Notturmo	<b>61,5</b>	Diurno	<b>67</b>	Notturmo	<b>57</b>
Interventi con barriere sull'infrastruttura									
Descrizione dell'intervento					Barriera su opera d'arte BA-P_005 la barriera inizia nei pressi del recettore				
Tipo	<b>H5</b>	Lungh.	<b>102</b>		Prog.	<b>2+381.93</b>	Progr. fin.	<b>2+473.35</b>	
Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento									



Facciata	Orientamento Facciata	Piano	Livelli PM	Impatto Residuo	Livelli Interni	Limite Interno Normativo	Residuo Interno	Categoria Infissi Rw	Stima numero Infissi da sostituire
			Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)		
F2	SE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	SE	piano 1°	46,9	-	26,9	40	-	-	-
	SE	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-
	SE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	SE	piano 1°	48,4	-	28,4	40	-	-	-
	SE	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-
	SE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	SE	piano 1°	57,6	0,6	37,6	40	-	-	-
F1	NE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NE	piano 1°	62	5	42	40	2,0	R1	3
	NE	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-
	NE	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NE	piano 1°	61,4	4,4	41,4	40	1,4	R1	3
	NE	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-
F3	NW	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NW	piano 1°	57,6	0,6	37,6	40	-	-	-
	NW	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-
	NW	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NW	piano 1°	50,4	-	30,4	40	-	-	-
	NW	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-
	NW	piano terra	-	-	-	-	-	-	-
	NW	piano 1°	48	-	28	40	-	-	-
NW	piano 2°	-	-	-	-	-	-	-	

Dalle informazioni fotografiche esterne il numero di infissi in sostituzione da prevedere sono 6 di tipologia R1 per permettere il rispetto del limite interno di 40 dBA notturni a fronte del valore stimato di residuo interno a finestre chiuse. Si stima la necessità di circa n. 6 aeratori per le finestre /ambienti a piano primo da tenere chiusi per permettere il rispetto del suddetto limite.

CODICE RICETTORE	<b>3042</b>	Documentazione fotografica	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO</b>			
Regione	<b>Molise</b>		
Provincia	<b>Campobasso</b>		
Comune	<b>Termoli</b>		
Progressiva ferroviaria	<b>0+997</b>		
Lato ferrovia	<b>Dispari</b>		
Distanza ferrovia	<b>142 m</b>		

<b>DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO</b>			
Tipologia	<b>Scuola</b>	Numero dei piani	<b>1</b>
Stato di conservazione	<b>Medio</b>	Orientamento	<b>Parallelo</b>

<i>NUMERO INFISSI PER FRONTE / PIANO</i>		<i>PT</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Fronte parallelo all'infrastruttura (F1)</i>		<b>5</b>	-	-
<i>Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti (F2)</i>		<b>3</b>	-	-
<i>Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti (F3)</i>		<b>5</b>	-	-

Stato degli infissi	<b>Medio</b>	Fonoisolamento stimato	<b>20</b>
---------------------	--------------	------------------------	-----------

<b>SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA</b>									
Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)					Livelli sonori di norma in dB(A)				
Piano critico	<b>PT</b>	Diurno	<b>50,9</b>	Notturmo	-	Diurno	<b>50</b>	Notturmo	-
Interventi con barriere sull'infrastruttura									
Descrizione dell'intervento					Nessuna barriera				
Tipo		Lungh.			Prog.		Progr. fin.		
Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento									



Facciata	Orientamento Facciata	Piano	Livelli PM	Impatto Residuo	Livelli Interni	Limite Interno Normativo	Residuo Interno	Categoria Infissi Rw	Stima numero Infissi da sostituire
			Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)	Diurno Leq dB(A)		
F3	NW	piano terra	49,2	-	29,2	45	-	-	-
	NE	piano terra	49,2	-	29,2	45	-	-	-
	NW	piano terra	50,3	0,3	30,3	45	-	-	-
	NW	piano terra	50,3	0,3	30,3	45	-	-	-
	NW	piano terra	50,5	0,5	30,5	45	-	-	-
F1	SW	piano terra	51,1	1,1	31,1	45	-	-	-
	SW	piano terra	51,4	1,4	31,4	45	-	-	-
	SW	piano terra	50,8	0,8	30,8	45	-	-	-
F2	NE	piano terra	46,6	-	26,6	45	-	-	-
	SW	piano terra	47,4	-	27,4	45	-	-	-
	SE	piano terra	49,1	-	29,1	45	-	-	-
	SW	piano terra	49,9	-	29,9	45	-	-	-
	SE	piano terra	49,5	-	29,5	45	-	-	-
	SW	piano terra	48,5	-	28,5	45	-	-	-
	SE	piano terra	48,3	-	28,3	45	-	-	-

Non vi sono infissi in sostituzione da prevedere in quanto non vi è un valore di Residuo Interno a finestre chiuse. Si stima la necessità di circa n. 6 aeratori per le finestre /ambienti a piano terra da tenere chiusi per permettere il rispetto del limite interno di 45 dBA diurni per edifici scolastici.

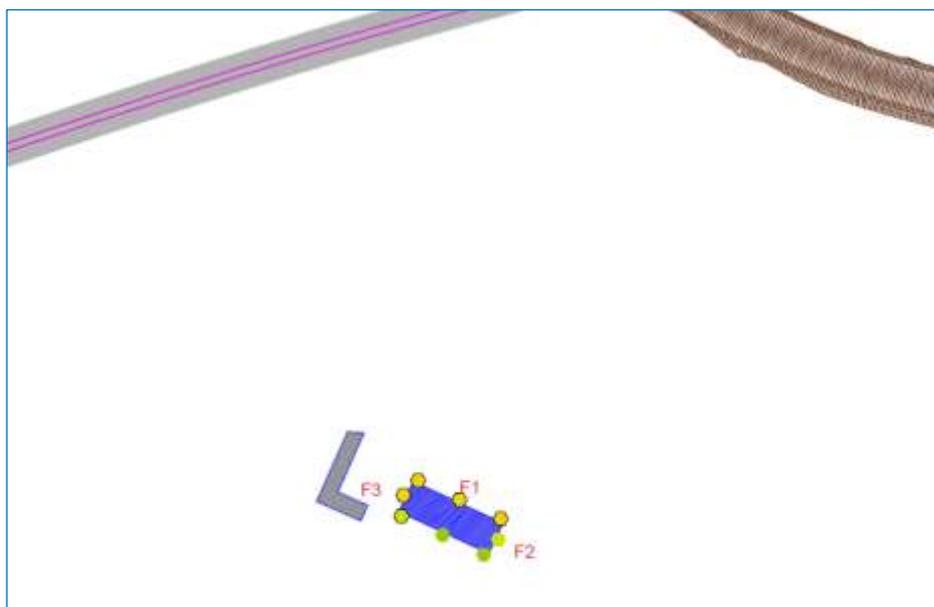
CODICE RICETTORE	<b>4121</b>	Documentazione fotografica	
<b>LOCALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO</b>			
Regione	<b>Puglia</b>		
Provincia	<b>Foggia</b>		
Comune	<b>Serracapriola</b>		
Progressiva ferroviaria	<b>22+974</b>		
Lato ferrovia	<b>Pari</b>		
Distanza ferrovia	<b>160 m</b>		

<b>DATI CARATTERISTICI DELL'EDIFICIO ESAMINATO</b>			
Tipologia	<b>Attività ricettive</b>	Numero dei piani	<b>3</b>
Stato di conservazione	<b>Discreto</b>	Orientamento	<b>Obliquo</b>

NUMERO INFISSI PER FRONTE / PIANO		PT	1	2
Fronte parallelo all'infrastruttura (F1)		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Fronte perpendic./obliquo lato pk crescenti (F2)		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Fronte perpendic./obliquo lato pk decrescenti (F3)		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Stato degli infissi	<b>Discreto</b>	Fonoisolamento stimato	<b>20</b>
---------------------	-----------------	------------------------	-----------

<b>SITUAZIONE ACUSTICA CON L'ENTRATA IN ESERCIZIO DELLA LINEA POTENZIATA</b>									
Livelli sonori p. o. piano critico in dB(A)					Livelli sonori di norma in dB(A)				
Piano critico	<b>2</b>	Diurno	<b>63,7</b>	Notturmo	<b>58,2</b>	Diurno	<b>62</b>	Notturmo	<b>52</b>
Interventi con barriere sull'infrastruttura									
Descrizione dell'intervento					Nessuna barriera				
Tipo		Lungh.			Prog.		Progr. fin.		
Considerazioni tecnico-economiche sull'intervento									



Facciata	Orientamento Facciata	Piano	Livelli PM	Impatto Residuo	Livelli Interni	Limite Interno Normativo	Residuo Interno	Categoria Infissi Rw	Stima numero Infissi da sostituire
			Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)	Notturno Leq dB(A)		
F3	NW	piano terra	56,8	4,8	36,8	40	-	-	-
	NW	piano 1°	57,6	5,6	37,6	40	-	-	-
	NW	piano 2°	58,5	6,5	38,5	40	-	-	-
F1	NE	piano terra	56,9	4,9	36,9	40	-	-	-
	NE	piano 1°	57,3	5,3	37,3	40	-	-	-
	NE	piano 2°	57,6	5,6	37,6	40	-	-	-
	NE	piano terra	57,4	5,4	37,4	40	-	-	-
	NE	piano 1°	57,8	5,8	37,8	40	-	-	-
	NE	piano 2°	58,2	6,2	38,2	40	-	-	-
	NE	piano terra	58,1	6,1	38,1	40	-	-	-
	NE	piano 1°	58,6	6,6	38,6	40	-	-	-
F2	SE	piano terra	50,4	-	30,4	40	-	-	-
	SE	piano 1°	50,6	-	30,6	40	-	-	-
	SE	piano 2°	50,9	-	30,9	40	-	-	-

Dalle informazioni fotografiche e catastali, l'edificio conserva la destinazione ricettiva anche se in stato di abbandono. Non si prevedono infissi in sostituzione da prevedere in quanto non vi è un valore di Residuo Interno a finestre chiuse nel rispetto del limite interno di 40 dBA. Si stima la necessità di circa n. 18 aeratori per le finestre /ambienti a piano terra da tenere chiusi per permettere il rispetto del suddetto limite.